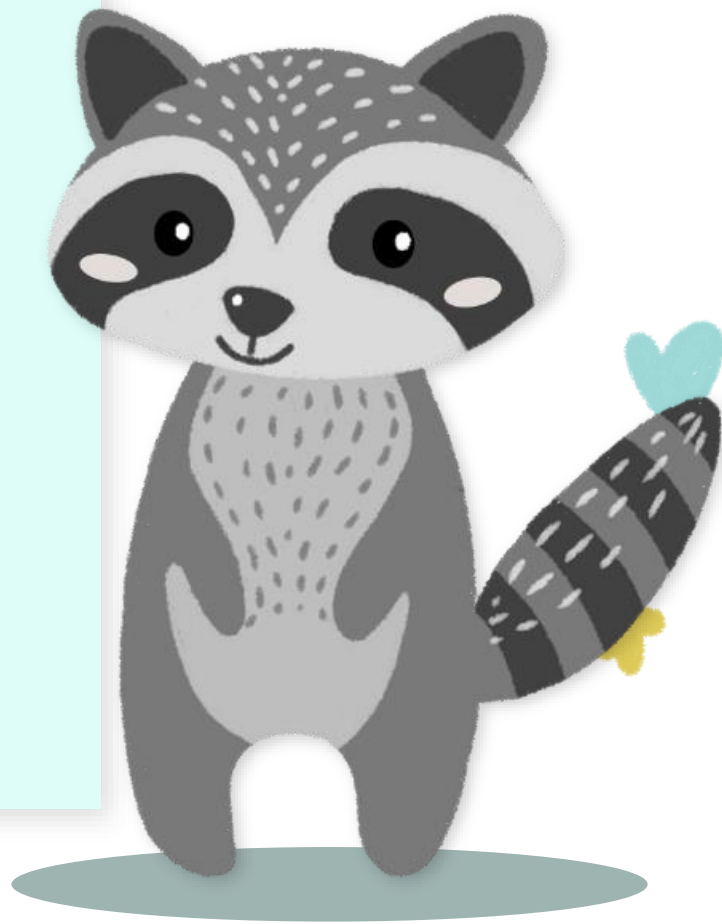
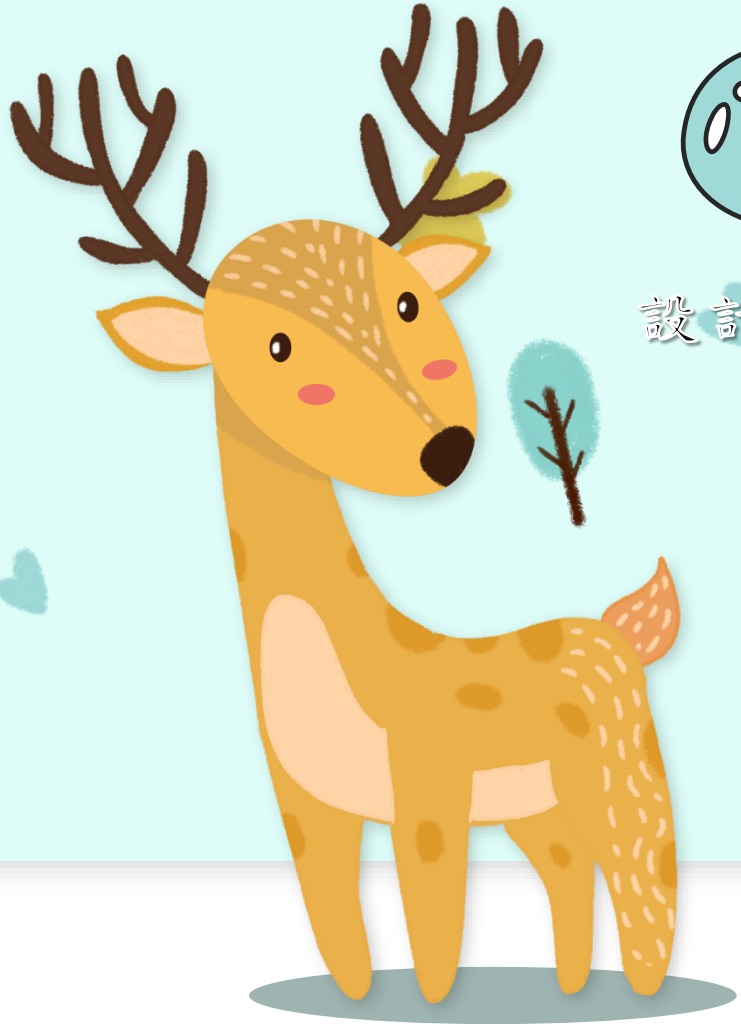




好客遊藝風





001

設計理念

002

作品創意

003

課程架構

004

課程簡介

009

教育價值
推廣性

005

人機界面

006

團隊合作

007

困難與突破

008

未來改進



一、設計理念

1. 新竹縣在是臺灣客家族群聚集的所在地，藉由此課程讓學生**認識家鄉、熱愛客家文化**。

2. 學生對於動畫遊戲有濃厚的興趣，藉由AIoT智慧物聯裝置「Rabboni」**提升學習動機與成效**。

3. 結合音樂課程、客語課程、資訊科技課程實現**跨域學習**。

4. 藉robboni裝置訓練，可**看出學生錯誤之處並予以修正**。



二、作品創意

1. 透過**駕車**認識新竹客家風情。

2. 藉由程式遊戲設計，**學會客家生活用語**。

3. 透過客語歌謠認識客家文化，**訓練拍子穩定性**。



三、課程架構

好客藝遊風課程架構



四、課程簡介

天公落水

鵝婆

五月雪

踢毽仔

跳索仔

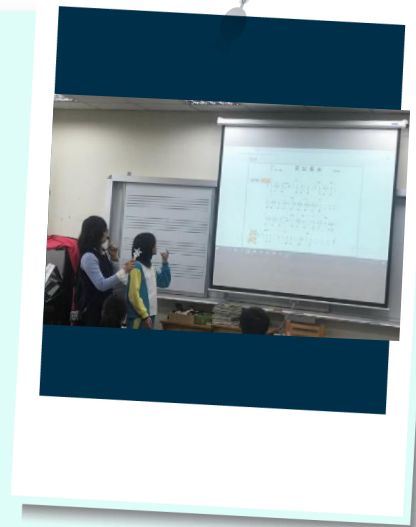
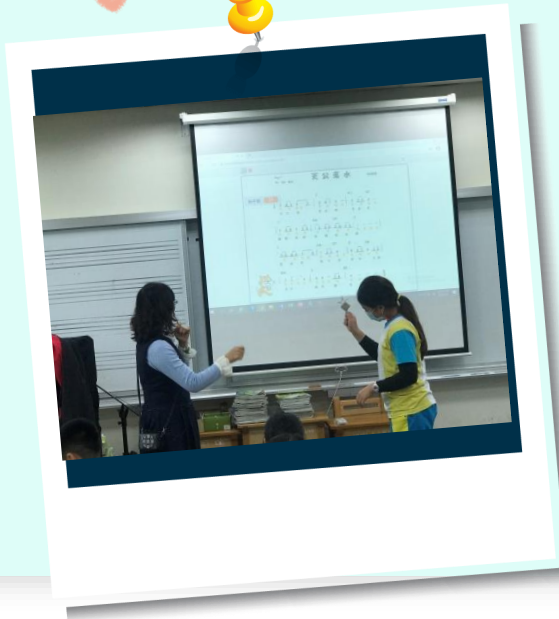
客家花路米



《客語歌謠》

1. 天公落水

- 學習傳統客家歌謠。
- 練習穩定打拍子。





使用 教具





上課 影片



《客語歌謠》

2. 鷓鴣

- 學習現代客家歌謠。
- 遊戲「老鷹抓小雞」。





使用 教具





上課 影片



《生活用語》

3. 五月雪

- 熟練客家語詞。
- 遊戲「接桐花」。





使用 教具





上課 影片



《古早童玩》

4. 踢毽仔

- 熟練運動技巧。
- 用客語數數1-10。





使用 教具





上課 影片



《古早童玩》

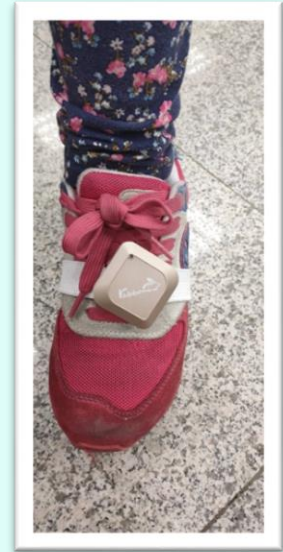
5. 跳索仔

- 熟練運動技巧。
- 用客語數數1-10。



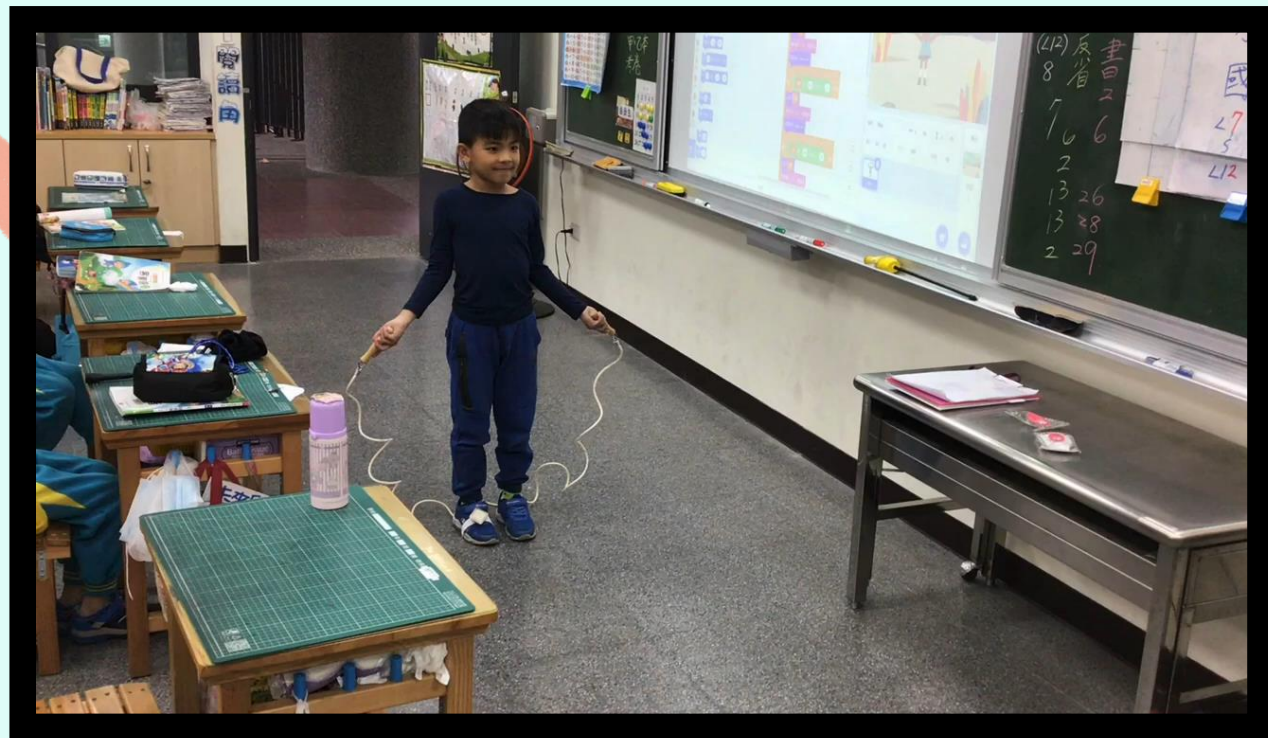


使用 教具





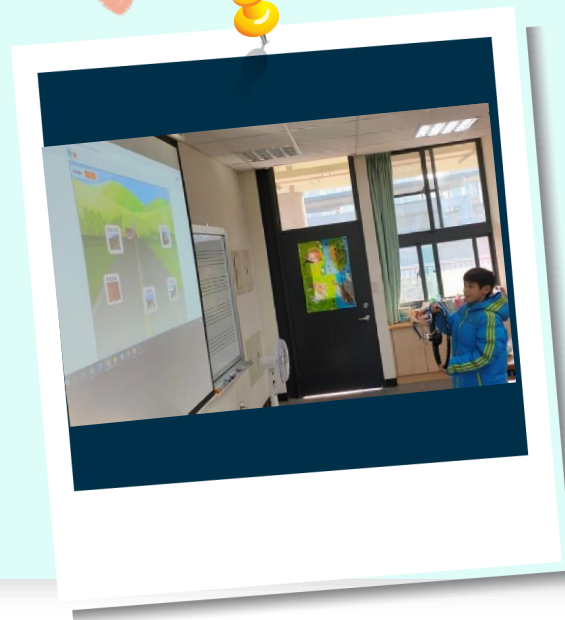
上課 影片



《客家人文風情》

6. 客家花路米

- 認識在地古蹟文化。





使用 教具

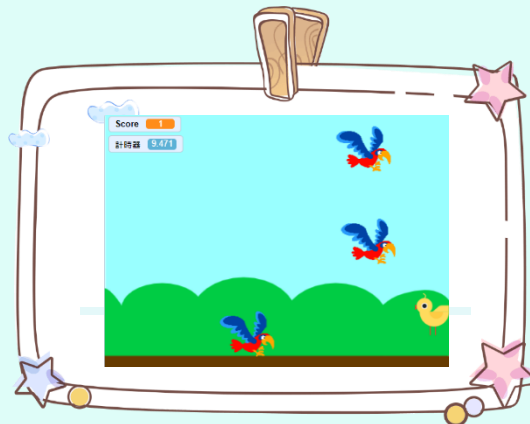




上課 影片



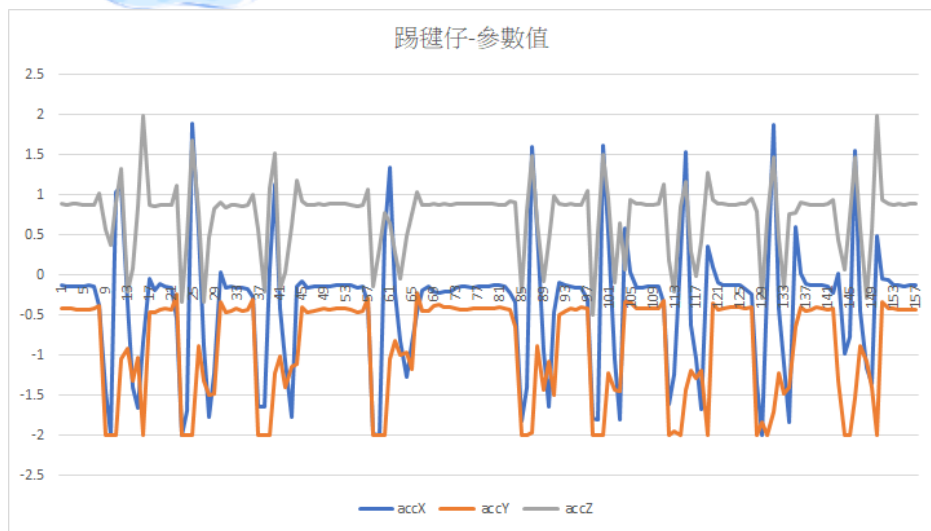
五、人機界面



五、人機界面



五、人機界面-感測器參數運用-踢鍵仔

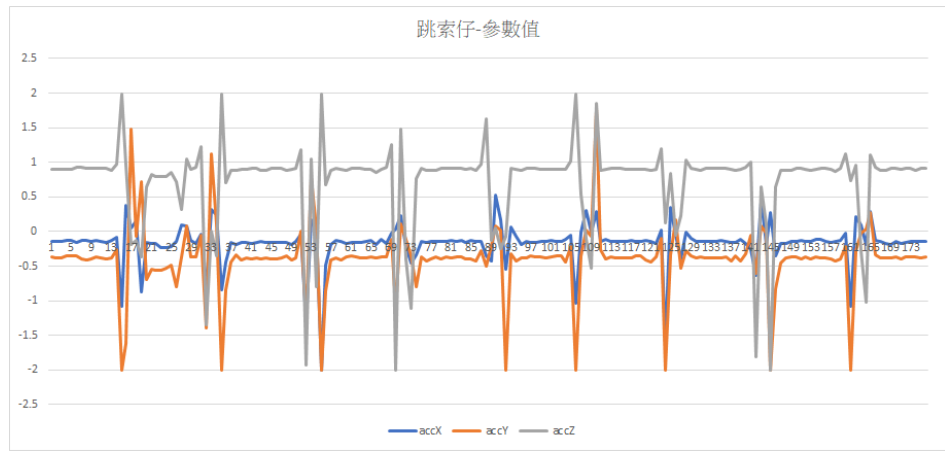


accX	accY	accZ
-0.124	-0.419	0.891
-0.142	-0.414	0.875
-0.136	-0.415	0.892
-0.141	-0.432	0.891
-0.145	-0.433	0.873
-0.118	-0.433	0.879
-0.142	-0.418	0.874
-0.387	-0.379	1.026
-1.441	-2	0.567
-2	-2	0.371
1.033	-2	0.906
1.111	-1.043	1.328
-0.347	-0.906	-0.201
-1.394	-1.315	0.093
-1.659	-1.033	0.863
-0.84	-2	1.984
-0.048	-0.458	0.884
-0.19	-0.466	0.867
-0.1	-0.437	0.873
-0.132	-0.406	0.878
-0.152	-0.432	0.874
-0.542	-0.231	1.126
-2	-2	-0.33
-1.695	-2	0.48
1.898	-2	1.684
0.547	-0.882	0.773
-0.889	-1.314	-0.332
-1.769	-1.501	0.48
-1.221	-1.471	0.836



方法：讀取accX做為判斷依據

五、人機界面-感測器參數運用-跳索仔

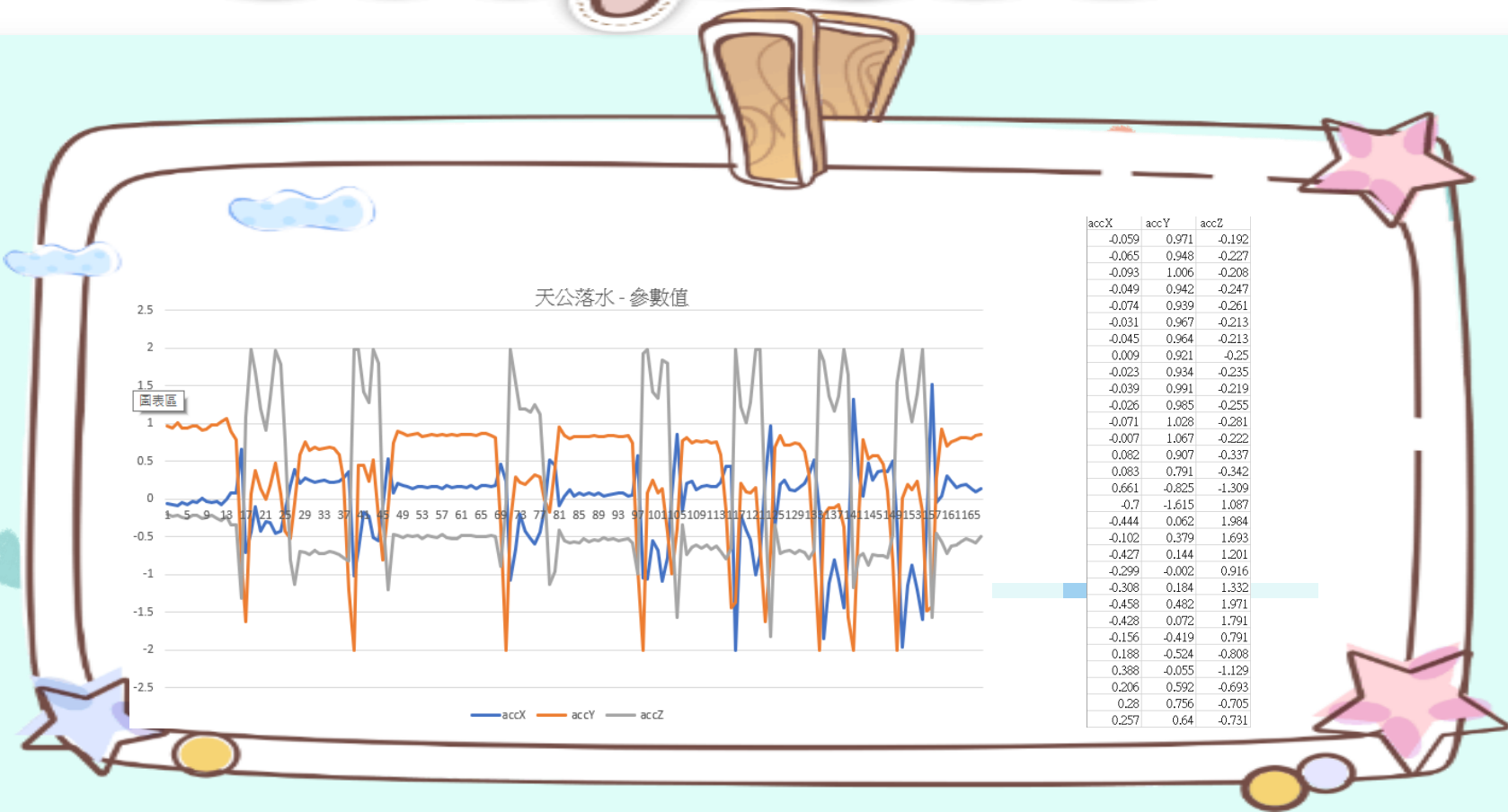


accX	accY	accZ
-0.144	-0.359	0.9
-0.145	-0.375	0.9
-0.143	-0.376	0.901
-0.135	-0.358	0.903
-0.13	-0.357	0.899
-0.165	-0.344	0.922
-0.133	-0.397	0.922
-0.126	-0.408	0.907
-0.148	-0.389	0.907
-0.133	-0.373	0.909
-0.142	-0.375	0.909
-0.158	-0.39	0.91
-0.131	-0.388	0.888
-0.089	-0.261	0.967
-1.082	-2	1.984
0.381	-1.623	0.96
0.047	1.486	-0.186
0.153	-0.063	-0.124
-0.879	0.719	-0.371
-0.16	-0.7	0.651
-0.173	-0.539	0.823
-0.169	-0.563	0.799
-0.233	-0.553	0.795
-0.233	-0.528	0.791
-0.218	-0.481	0.86
-0.148	-0.793	0.724
0.098	-0.373	0.317
0.082	0.078	1.051
-0.13	-0.364	0.905
-0.179	-0.373	0.924
0.034	0.053	1.233



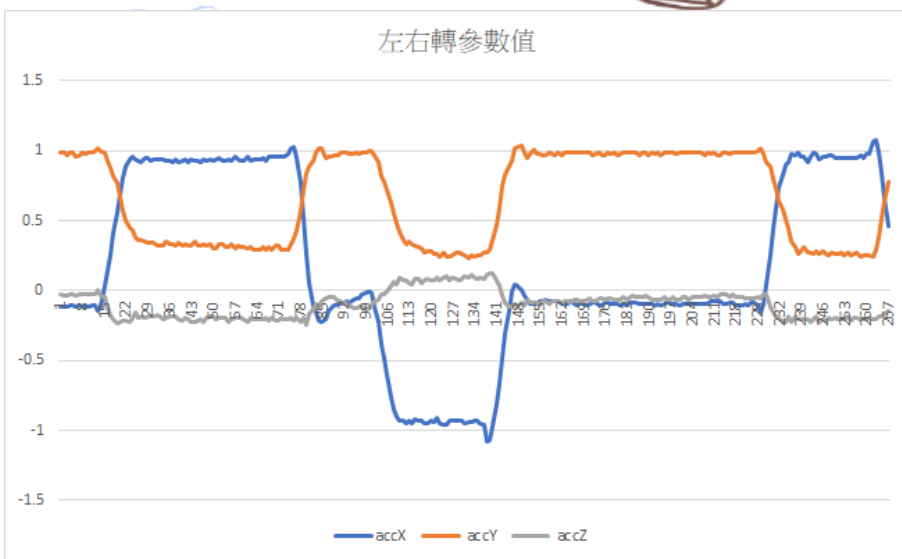
方法：讀取accZ做為判斷依據

五、人機界面-感測器參數運用--天公落水



方法：讀取accY做為判斷依據

五、人機界面-感測器參數運用--客家人文風情



accX	accY	accZ
-0.117	0.985	-0.026
-0.111	0.986	-0.035
-0.117	0.968	-0.039
-0.104	0.992	-0.026
-0.104	0.988	-0.025
-0.116	0.961	-0.033
-0.103	0.966	-0.026
-0.117	0.99	-0.026
-0.116	0.977	-0.026
-0.114	0.985	-0.027
-0.102	0.986	-0.027
-0.103	1.002	-0.022
-0.146	1.015	0.005
-0.115	1.001	-0.04
0.035	0.989	-0.049
0.143	0.933	-0.125
0.248	0.877	-0.173
0.41	0.815	-0.204
0.563	0.769	-0.239
0.686	0.668	-0.222
0.811	0.567	-0.219
0.888	0.497	-0.212
0.94	0.45	-0.227
0.955	0.427	-0.197
0.941	0.381	-0.155
0.928	0.366	-0.191
0.915	0.363	-0.182
0.944	0.348	-0.194
0.945	0.339	-0.181
0.931	0.339	-0.182



方法：讀取accX做為判斷依據

五、人機界面-感測器參數運用-五月雪、鷓婆



3. 連結Scratch: **ScrATCH**

裝置紀錄數: 0 **Reset** 加速度 X $\rightarrow + 0.096$

驅動(Yes:1/No:0): 0 加速度 Y $\uparrow 0.063$

新紀錄數: 2 **Reset** 加速度 Z $\uparrow -1.027$

參數設定 (僅限USB) 角速度 X $\uparrow -2.731$

角速度 Y $\uparrow -1.007$

角速度 Z $\uparrow 4.990$

Logo: 震動 Hol Don



方法：accX>0.2向右走、 accX<0.2向左走

六、團隊合作

客語老師：

- 設計課程
- 教授課程
- 設計教案

音樂老師：

- 設計課程
- 教授課程

資訊老師：

- 設計互動裝置
- 設計課程。



七、困難與突破

藍芽接收訊
號有方向性。

以裝置計算
次數，易讀
取錯誤資料。

數客語數字，
要等候播音
完。

天公落水打
拍子無法立
即判別。



七、困難與突破

將robboni裝
在指揮棒上
比拿在手裡，
更精確計算。

鷓婆課程改
以學生當小
雞更增添趣
味性。

天公落水原
本是計數-裝
置紀錄數，改
以波形來判
斷。



八、未來改進

客家人文風情可改用不用題型方式呈現。

鷓鴣可改以小組競賽方式進行，增加趣味性。

避免教學環境有物體遮蔽，影響感應靈敏度。



九、教育價值推廣性

學生更投入
課程。

掌握學生學
習狀況。

客觀記錄學
生學習成效。





謝謝聆聽



好客遊藝風